

### DRAINAGE MASTER PLAN RE-EXAMINES FLOOD PLAIN BOUNDARIES IN AGUILA

The Flood Control District of Maricopa County (District) initiated the Aguila Area Drainage Master Plan (ADMP) and Floodplain Delineation Study in January 2002 as a result of the floods in 1998 and 2000. These floods damaged and resulted in the loss of many homes, businesses and properties in Aguila. The purpose of the Master Plan and Floodplain Delineation Study is to reexamine the existing 100-year floodplain boundaries for the Centennial and Grass washes and identify and analyze flooding problems in Aguila and recommend actions and tools that will protect the health, safety and welfare of residents from danger due to stormwater flooding.

The District believes that the existing 100-year floodplain boundaries for the Centennial and Grass washes may have now changed due to:

- ·Residential and/or commercial development throughout the watershed,
- ·Land use changes throughout the watershed,
- Other activities such as construction.

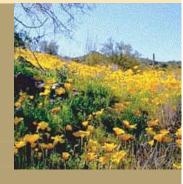
Through the plan, the District will investigate alternative solutions for protecting Aguila residents. Once the Aguila ADMP is complete, both residents and the District will:

- ·Have a better understanding of the known area flooding problems.
- ·Have identified the areas that are prone to future flooding,
- ·Formulated a range of solutions within the ADMP study area to protect the public of Aguila from hazards due to a 100-year flood, and
- ·Reviewed existing floodplains and mapped other washes throughout the study area.

#### STUDY AREA BOUNDARIES

The boundaries of the Aguila ADMP and floodplain delineation study area are roughly the La Paz County line to the west, the Yavapai County line to the north, the beginning of the Harquhala and Vulture Mountains to the south and approximately five miles east of Effus Ranch Road to the east. The study area includes approximately 85 square miles and is focused on the Grass and Centennial Washes. Solutions or alternatives will be formulated for the area concentrated around the Aguila center (see map on the back of this newsletter).





#### DESARROLLO DE DESAGUE DE AREA RE-EXAMINA LIMITES DE AREAS INUNDABLES EN AGUILA.

El Distrito de Control de Inundaciones del Condado de Maricopa (Distrito) inició en enero del 2002 el Desarrollo de Desagüe y el Estudio de Delineación de Áreas Inundables como resultado de las inundaciones ocurridas en los años de 1998 y 2000. Estas inundaciones provocaron muchos daños a propiedades y comercios en Aguila. El propósito de la Delineación de Areas Inundables es determinar los límites de los valles de inundación de 100 años de los arroyos de "Centennial" y "Grass". El Desarrollo de Desague de Area examinará los problemas de inudaciones en Aguila y proveerá las soluciones para proteger la salud, seguridad y bienestar de los residentes causados por las peligrosas inundaciones.

El Distrito entiende que los limites del valle inundable de 100 años ha cambiado como resultado de:

- ·El desarrollo urbano y/o comercial dentro de la zona de
- ·Cambios del uso del terreno dentro de la zona de desagüe
- ·Otras actividades (construcción, etc.)

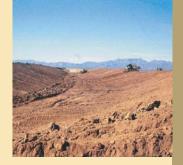
A través del plan, el Distrito investigará alternativas para proteger los residentes de Águila. Una vez el estudio esté completado, los residentes y el Distrito podrán;

- ·Tener un mejor entendimiento de los problemas existentes de inundaciones.
- ·Identificar las áreas propensas a inundaciones futuras y formular una gama de soluciones dentro del área de estudio para proteger al publico de Águila de los peligros de una inundación de 100 años.

#### AREA DE ESTUDIO

Los límites del área de Estudio de Desagüe y de Delineación de Áreas Inundables son las áreas del Condado de La Paz al oeste, la frontera del Condado de Yavapai al norte, el principio de la Montañas de Harquahala y Vulture al sur y aproximadamente cinco millas al este de la calle Effus Ranch al este. El área de estudio incluye cerca de 85 millas cuadradas y está enfocada en los arroyos "Centennial" y "Grass". Las soluciones o alternativas se concentrarán alrededor del centro de Águila (vea mapa atrás).





Development and other activities may have changed the floodplain boundaries.

El desarrollo urbano y otras actividades han cambiado los limites de las áreas inundables.

# AGUILA RESIDENTS BENEFIT FROM HAZARD GRANT MANAGEMENT PROGAM

Prior to the initiation of the Aguila ADMP, and as a result of the floods in 1997 and 2000, some residents in Aguila accepted offers from the Flood Control District of Maricopa County to purchase their home with funds provided by the National Flood Emergency Management Agency Hazard Grant Program (HMGP) and Maricopa County. These homes were located in the existing 100-year floodplain and were prone to flooding. Through the Aguila ADMP additional residents that could be eligible to voluntarily sell their property to the District will be identified. The HMGP has many requirements, and not all area properties, such as trailers and businesses are eligible for purchase.

Once the District purchases a property through the program the buildings must be checked for asbestos or other hazardous materials and then demolished. You may notice that the property in Aguila that is owned by the District is currently being checked for the presence of asbestos. If asbestos is found it will be removed from the buildings they are demolished.

Under the Federal Stafford Act, the future use of any land purchased with HMGP funds must be restricted to open space, recreational, and wetlands management uses in perpetuity. You can share your ideas for the potential uses of this land at public events or by contacting the project managers directly.

There are many ways you can provide information that can help the District in this effort. You can help us identify and understand flooding in Aguila by sharing photos, videos, newspaper articles, or other material that could help the District better understand flooding problems in your area or if you have ideas to provide open space or recreation opportunities for Aguila using the property purchased under the grant program.

Please visit any of our open houses or public meetings or, contact the project managers listed on the back of the back of this newsletter to share your information, ideas or concerns with us. Culverts are one of the many tools available to manage stormwater.

Los conductos y las pipas son algunas de las soluciones para manejar los problemas de desagüe.



### LOS RESIDENTES DE AGUILA SE BENEFICIAN DEL PROGRAMA DE FONDOS PARA MANEJO DE AREAS DE ALTO RIESGO

Antes de iniciar el Desarrollo de Desagüe de Area de Águila, y como resultado de las inundaciones de 1997 y del 2000, algunos residentes de Águila han aceptado ofertas del Distrito para vender sus hogares con fondos de la Agencia Federal de Manejo de Emergencias (FEMA, por sus siglas en inglés). Estos hogares localizados dentro del valle de inundación de 100 años, están propensos a inundaciones. A través del estudio de Manejo de Desagüe de Águila, más residentes que podrían cualificar para vender sus hogares pueden ser identificados. El programa de fondos para manejo de áreas de desastre tiene muchos requisitos y no todas las propiedades cualifican para este programa, como en el caso de casas de remolque y comercios.

Una vez que el Distrito compre una propiedad a través del programa, los edificios tienen que ser inspeccionados para asbestos u otras sustancias peligrosas antes de ser derrumbados. Habrás notado que la propiedad que el Distrito compró recientemente en Águila está siendo inspeccionada para asbestos. Si encuentran asbestos en el edificio, éste tiene que ser removido antes de que derrumben el edificio.

Dentro del la Ley Federal Stafford, el uso futuro de cualquier terreno que se compre con los fondos del programa de manejo de áreas de desastre tiene que ser para espacio abierto (ya sean parques, caminos, etc.), uso recreativo o para manejo de mangles. Usted puede compartir sus ideas sobre el uso potencial de estas tierra en las actividades de información pública o contactando a los directores del proyecto mencionado directamente.

Hay varias formas que usted puede proveer información para ayudar al Distrito en este esfuerzo. Si tiene fotos, videos, recortes de periódicos u otros materiales que puedan ayudar al Distrito a entender los problemas de inundaciones en su área, o si cree que las propiedades que fueron compradas bajo el programa de fondos para manejos de áreas de desastre pueden proveer oportunidades de espacio abierto o recreación; visite cualquiera de las juntas públicas o sesiones informativas o comuníquese con uno de los directores del proyecto que aparece en la parte de atrás de este panfleto.



Wide shallow washes make it difficult to identify areas that are located within the 100-year floodplain.

Los arroyos que son anchos y llanos, hacen difcil identificar áreas localizadas en el valle de inundacin de 100 aos.

# AGUILA AREA DRAINAGE MASTER PLAN TO BE CONDUCTED IN TWO PHASES

To reduce project costs and increase efficiency, the Aguila ADMP will be conducted in two phases. During the first phase, the District will identify the nature and extent of flooding in Aguila, alternatives to prevent flooding in the future, and the 100-year floodplains for the channel and washes will be delineated and mapped. Maricopa County regulates new development within these floodplains. New residential development in the 100-year floodplain may be required to carry flood insurance. The second phase will analyze the options developed in the first phase and will result in recommendations to reduce area flooding.

In the first phase of the ADMP, Aguila residents will be asked to describe past flooding and discuss their flooding concerns. This information will be used to better understand past flooding and to determine the locations and extent of future flooding. A hydraulic analysis to determine how deep the water could get in the 100-year floodplain will also be conducted. This will help determine the range of flood control alternatives that could be used to protect residents from future flooding.

The second phase of the ADMP will include four components:

- · An analysis of the flood control alternatives,
- · A landscape character assessment,
- · Consideration of planning alternatives, and
- · Various public information activities.

The analysis of flood control alternatives undertaken on the second phase will help identify cost-efficient and practical actions that could be undertaken to prevent flooding in Aguila. The landscape character assessment will help ensure that the ADMP recommendations will be designed to harmonize with the Aguila landscape and environment. The planning alternatives will examine how the recommended flood control facilities could contribute to the community when they are not being used for stormwater management. Public information activities will keep Aguila residents informed of the ADMP progress and offer opportunities to provide comments that will be considered in the development of the plan. These activities may include meetings, open houses, or information booths.

Information about the ADMP and future meetings will be available on the project homepage at:

www.fcd.maricopa.gov/projects/AguilaADMP.



The District has purchased properties through the HMGP in Aguila.

Como parte del programa de fondos para manejos de áreas de alto riesgo, el Distrito compro varias propiedades en Águila.

## EL ESTUDIO DE MANEJO DE DRENAJE SE LLEVARA A CABO EN DOS FASES

Para reducir los costos y aumentar la eficiencia del proyecto el estudio será dividido en dos fases. En la primera fase, el Distrito identificará la naturaleza y la magnitud de las inundaciones en Águila y las posibles alternativas para reducirlas, y delineará las áreas en peligro de inundación a causa de un evento de 100 años. Las nuevas construcciones residenciales podrían tener que pagar seguro de inundaciones. La segunda fase analizará la gama de posibles alternativas para control inundaciones que se podrían utilizar en Águila.

Durante la primera fase, los residentes de Águila podrán describir las inundaciones del pasado y discutir sus preocupaciones sobre este tema. Esta información será utilizada para entender mejor los problemas de inundaciones del pasado y para determinar las localizaciones y la magnitud de inundaciones en el futuro. Un análisis hidráulico se llevará a cabo para determinar a que nivel alcanzaría el agua dentro del valle de inundación de 100 años. Esto ayudará a definir mejor la escala de alternativas para proteger a los residentes de Águila.

La segunda fase incluirá cuatro componentes:

- · un análisis de las alternativas para protección de inundaciones,
- · un asesoramiento del carácter del área,
- · consideración de las alternativas de planificación y
- · varias actividades de información pública.

El asesoramiento del carácter del área ayudará a asegurar que las recomendaciones sean diseñadas para armonizar con el ambiente. Las alternativas de planificación examinarán como las facilidades de control de inundaciones podrían contribuir a la comunidad cuando no estén siendo utilizadas para el manejo de desagüe. Las actividades de información pública mantendrán al público de Águila informado sobre el progreso del estudio y ofrecerá oportunidades para proveer comentarios que se usarán en el desarrollo del plan. Estas actividades podrán incluir reuniones, juntas y sesiones informativas en el mercado del martes en Águila

Para más información del proyecto y de reuniones futuras, favor de visitar la página de internet del proyecto:

www.fcd.maricopa.gov/projects/AguilaADMP.

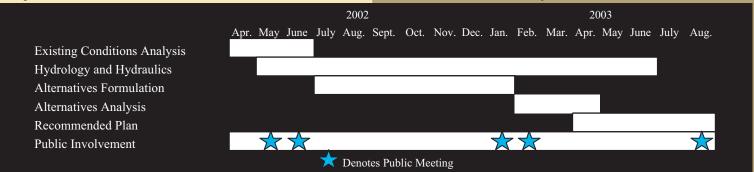
# **Area Drainage Map**

# Mapa de Area de Drenaje



# **Project Schedule**

# **Itinerario del Proyecto**



#### **DEFINITIONS**

100 YEAR FLOOD - The term "100-year flood" is a statement of probability that scientists and engineers use to describe how one flood compares to others that are likely to occur. What it means is that there is a 1% chance of a flood of that size happening in any year. Over a 30-year period, the 100-year flood has a 26% chance of occurring.

100-YEAR FLOODPLAIN - The area that is affected by a 100-Year flood. This means a home in the 100-year floodplain is five times more likely to be damaged by flood than to have a major fire!

For more information on the Aguila ADMP or the Hazard Mitigation Grant Program, visit the project website at:

 $www.fcd.maricopa.gov/projects/Aguila ADMP, or \ contact:$ 

Valerie Swick
Project Manager
Flood Control District
of Maricopa County
2801 W. Durango
Phoenix, Arizona 85009
Phone: 602.506.1501
email:vas@mail.maricopa.gov

David Buras, P.E., L.S.,
Project Manager
HDR Engineering, Inc.
2141 East Highland Avenue, Suite 250
Phoenix, Arizona 85016
Phone: 602.508.6600
email:dburas@hdrinc.com

#### DEFINICIONES

INUNDACION DE 100 AÑOS- Se refiere a un término de probabilidad que utilizan los científicos e ingenieros para describir como un evento de inundación compara con otros eventos que tienen la posibilidad de ocurrir. Lo que significa es que la probabilidad de que ocurra una inundación de igual magnitud es 1%. Durante el transcurso de 30 años, la probabilidad de que ocurra una inundación de 100 años es 26%.

VALLE DE INUNDACION DE 100 AÑOS- El área afectada por una inundación de 100 años. Esto significa que una casa situada dentro del valle de inundación de 100 años tienen la probabilidad de sufrir una inundación 5 veces más alta que la probabilidad de se queme en un fuego.

Para mas información del estudio o del programa de fondos, visite la pagina de Internet del proyecto: www.fcd.maricopa.gov/projects/AguilaADMP, o comuníquese con:

Valerie Swick,
Directora del Proyecto
Distrito de Control de
Inundaciones del Estado de Maricopa
2801 W. Durango
Phoenix Arizona 85009

2801 W. DurangoPhoenix, ArizonaPhoenix, Arizona 85009Teléfono: 602.50Teléfono: 602.506.1501Coro electrónico:

David Buras, P.E., L.S.,
Director del Proyecto
HDR Engineering, Inc.
2141 E Highland Avenue, Suite 250
Phoenix, Arizona 85016
Teléfono: 602.508.6600
Coro electrónico: dburas@hdrinc.com

Correo electrónico: vas@mail.maricopa.gov